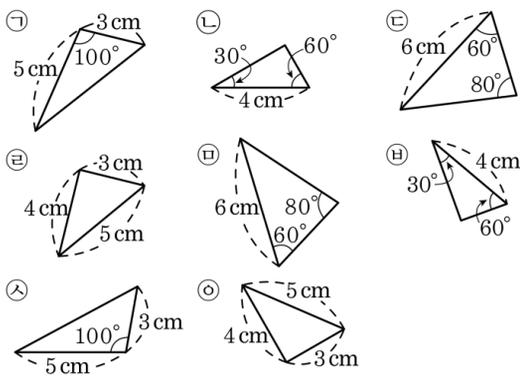


1. 다음에서 합동인 삼각형을 찾고 합동조건도 쓰시오.



▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: ㉠과 ㉦: SAS 합동

▶ 정답: ㉡과 ㉤: ASA 합동

▶ 정답: ㉢과 ㉥: ASA 합동

▶ 정답: ㉣과 ㉧: SSS 합동

해설

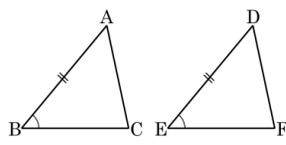
㉠과 ㉦: SAS 합동

㉡과 ㉤: ASA 합동

㉢과 ㉥: ASA 합동

㉣과 ㉧: SSS 합동

2. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\angle B = \angle E$ 일 때, $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 가 서로 합동이기 위해 필요한 조건을 모두 고르면?

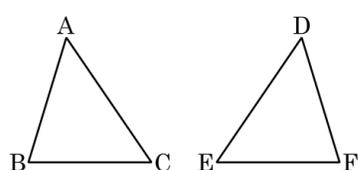


- ① $\angle A = \angle D$
 ② $\angle B = \angle F$
 ③ $\overline{AC} = \overline{DF}$
 ④ $\overline{BC} = \overline{EF}$
 ⑤ $\overline{AB} = \overline{DF}$

해설

$\overline{AB} = \overline{DE}$, $\angle B = \angle E$, $\overline{BC} = \overline{EF}$: SAS 합동
 $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\angle B = \angle E$, $\angle A = \angle D$: ASA 합동

3. 다음 그림에서 $\angle B = \angle F$, $\angle C = \angle E$ 이다. 두 삼각형이 합동이기 위한 나머지 한 조건이 맞으면 '○'표, 합동인 조건이 아니면 '×'표 하여라.



- (1) $\angle A = \angle D$ ()
(2) $\overline{AB} = \overline{DF}$ ()
(3) $\overline{BC} = \overline{FE}$ ()

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: (1) ×

▷ 정답: (2) ○

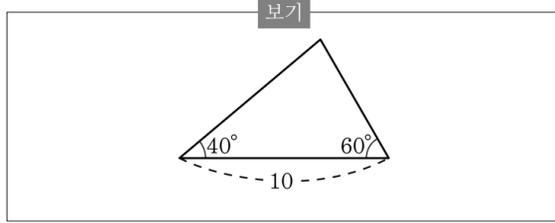
▷ 정답: (3) ○

해설

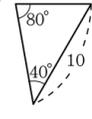
두 삼각형의 양 끝각의 크기가 같으므로 그 사이에 있는 변이 같으면 합동이다.

- (1) 세 각이 같으면 합동 조건이 아니다.
(2) 주어진 두 각에서 나머지 한 각의 크기를 알 수 있다.
(3) 양 끝각 사이에 있는 각이므로 합동 조건이다.

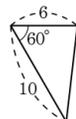
4. 다음 중 보기의 삼각형과 합동인 것은?



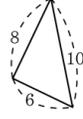
①



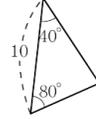
②



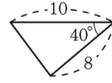
③



④



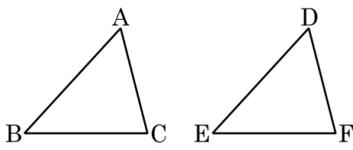
⑤



해설

한 대응변의 길이가 같고 그 양 끝각의 크기가 각각 같은 삼각형을 찾는다.

5. 다음 그림에서 $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$ 이다. 두 삼각형이 합동이기 위한 나머지 한 조건이 맞으면 '○'표, 합동인 조건이 아니면 '×'표 하여라.



- (1) $\angle A = \angle D$ ()
 (2) $\angle B = \angle E$ ()
 (3) $\overline{AC} = \overline{DF}$ ()

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: (1) ×

▷ 정답: (2) ○

▷ 정답: (3) ○

해설

- (1) 두 변의 길이가 각각 같으나 그 끼인각이 아니므로 합동조건이 아니다.
 (2) 두 변의 길이가 각각 같고 끼인각이므로 합동조건이다.
 (3) 세 변의 길이가 각각 같으면 합동 조건이 된다.

6. 다음 중 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ 라고 할 수 없는 것은?

① $\overline{AB} = \overline{DE}, \overline{BC} = \overline{EF}, \overline{AC} = \overline{DF}$

② $\overline{AB} = \overline{DE}, \overline{AC} = \overline{DF}, \angle A = \angle D$

③ $\overline{AB} = \overline{DE}, \angle A = \angle D, \angle B = \angle E$

④ $\overline{BC} = \overline{EF}, \overline{AC} = \overline{DF}, \angle A = \angle D$

⑤ $\overline{BC} = \overline{EF}, \overline{AC} = \overline{DF}, \angle C = \angle F$

해설

① SSS합동

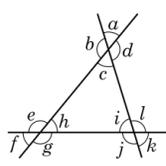
② SAS합동

③ ASA합동

④ SAS합동이 되려면 $\angle C = \angle F$ 이어야 함.

⑤ SAS합동

7. 세 직선이 다음 그림과 같이 만날 때, 옳지 않은 것을 모두 골라라.



- ㉠ $\angle a$ 와 $\angle l$ 은 동위각이다.
 ㉡ $\angle f$ 와 $\angle h$ 는 맞꼭지각이다.
 ㉢ $\angle d$ 와 $\angle k$ 는 엇각이다.
 ㉣ $\angle c$ 와 $\angle g$ 는 동위각이다.
 ㉤ $\angle d$ 와 $\angle i$ 는 엇각이다.
 ㉥ $\angle a$ 와 $\angle e$ 는 맞꼭지각이다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 정답 : ㉢

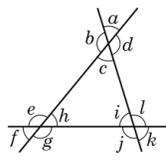
▶ 정답 : ㉥

해설

㉢ $\angle d$ 와 $\angle k$ 는 동위각이다.

㉥ $\angle a$ 와 $\angle e$ 는 동위각이다.

8. 세 직선이 다음 그림과 같이 만날 때, 보기 중 옳은 것을 모두 골라라.



보기

- ㉠ $\angle a$ 와 $\angle l$ 은 동위각이다.
- ㉡ $\angle f$ 와 $\angle h$ 는 맞꼭지각이다.
- ㉢ $\angle d$ 와 $\angle f$ 는 엇각이다.
- ㉣ $\angle c$ 와 $\angle g$ 는 동위각이다.
- ㉤ $\angle d$ 와 $\angle i$ 는 엇각이다.
- ㉥ $\angle a$ 와 $\angle f$ 는 동위각이다.

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 정답: ㉠

▶ 정답: ㉡

▶ 정답: ㉣

▶ 정답: ㉤

해설

$\angle d$ 와 $\angle f$ 는 엇각이 아니다.

9. 한 평면 위에서 두 직선과 한 직선이 만날 때 생기는 교각 중 같은 위치에 있는 각은 무엇인가?

① 동위각

② 엇각

③ 예각

④ 둔각

⑤ 직각

해설

동위각에 대한 설명이다.